Aus der Geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung
der Städtischen Krankenanstalten zu Mannheim.
Vorstand: Prof. Dr. E. Holzbach.

Über die sagittale Keilresektion aus dem Fundus uteri.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
vorgelegt von

Ludwig Mäder
aus Mannheim-Sandhofen.

Aus Medical Library

1940

Buchdruckerei Richard Mayr, Würzburg

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Heidelberg.

Referent: Prof. Dr. Runge.

Dekan: Prof. Dr. Rodenwaldt.

Meinen lieben Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153320_0210

Die Therapie der pathologischen, sogenannten gutartigen Blutungen aus dem Uterus, wie sie vor allem bei Metropathien und Myomen in Erscheinung treten, richtet sich nach der Stärke der Blutung und nach deren Auswirkung auf das Allgemeinbefinden der Patientin.

Bei geringer Blutung und gutem Allgemeinzustand der Frau wird man konservative und medikamentöse Heilverfahren anwenden wie Kurettage, Bettruhe und Blutstillung mittels Styptica (besonders mit Clauden sind bei uns schon schöne Erfolge erzielt worden).

Vor allem aber wird man in diesen leichteren Fällen mit der modernen Hormon- und Vitaminbehandlung (gonadotropes Hormon, Corpus-luteum-Hormon, Vitamin C) oft zum Ziele kommen.

Blutet die Patientin aber weiter, oder kommt sie gar im Zustande hochgradiger Anämie und Erschöpfung, dann wird man sich zu radikaleren Behandlungsweisen entschließen müssen.

Einen breiten Raum in der Behandlung solcher Fälle nimmt die Strahlentherapie ein. Es kann nun keinem Zweifel unterliegen, daß man durch Röntgenkastration eine Blutung, die durch Follikelpersistenz hervorgerufen wurde, beherrscht. Desgleichen wird man durch Schleimhautverschorfung mittels Radiumbestrahlung eine gute Blutstillung erzielen. Es ist doch aber immerhin so, daß alle diese therapeutischen Eingriffe eine Schädigung wichtiger Organe der Frau zur Folge haben. Dabei erscheint es unwesentlich, daß die Ausschaltung der Ovarien durch Radiumstrahlen langsamer und schonender vor sich geht als bei der Röntgenkastration: In beiden Fällen tritt ein Verlust der Generationstüchtigkeit und ein Sistieren der Regelblutung ein. Bleibt die Fertilität aber einmal erhalten, dann taucht die schwerwiegende Frage auf nach einer etwaigen Blastophthorie. Nach R u n g e ist diese Gefahr nicht einwandfrei auszuschließen.

Die Strahlentherapie sollte daher, wenn mit der Möglichkeit einer eventuellen Keimschädigung gerechnet werden muß, d.h. bei Frauen in noch fertilem Alter, unter keinen Umständen Anwendung finden.

Aber auch jenseits des generationstüchtigen Alters sollte die Indikation zur Strahlenbehandlung nur sehr mit Vorsicht gestellt werden. Bei der Radiumbehandlung muß noch auf die Möglichkeit einer Blasen- und Mastdarmschädigung hingewiesen werden; doch ist diese letztere Gefahr, wie in der Inauguraldissertation von Hengst zum Ausdruck kommt, durch richtige, d. h. intrauterine Einlegung des Radiumträgers sowie durch exakte Dosierung, ebenso wie die sehr gefürchtete Infektionsgefahr durch peinliche Beachtung der Asepsis, auf ein Minimum herabzudrücken.

Für die Strahlentherapie spricht vor allem die geringe primäre Mortalität; doch sind die Dauerresultate, der, wie wir sehen werden, berechtigtsten Behandlung gutartiger Uterusblutungen, der konservativen Operation, ungleich günstigere. Denn die utero-ovariellen funktionellen Korrelationen bleiben hier gewahrt, vor allem die Möglichkeit der Konzeption.

Eine andere Behandlungsweise gutartiger Uterusblutungen ist die immer noch allzu sehr im Vordergrund stehende Totalexstirpation der Gebärmutter. Die radikale Entfernung des Uterus hat aber naturgemäß auch radikale Änderungen im weiblichen Organismus zur Folge. Nach Robinson sind die wichtigsten Funktionen des Fruchthalters, und damit, nach dessen Entfernung die Ausgangspunkte der dann auftretenden Ausfallserscheinungen, folgende: Die weitaus wichtigste Rolle spielt natürlich die generative Funktion der Gebärmutter. Dann ist von außerordentlicher Wichtigkeit die Menstruation. Auch die Bedeutung der Sexualfunktion des Uterus ist nicht zu unterschätzen. Ferner spielt der Fruchthalter eine bedeutende Rolle im Gesamtstoffwechsel des Körpers. Und schließlich hat der Uterus noch eine wichtige mechanische Funktion. Die radikale Entfernung der Gebärmutter muß also einschneidende physiologische Umwälzungen und dazu noch eine erhebliche Störung der anatomischen Verhältnisse im kleinen Becken zur Folge haben. Etwas zu weitgehend scheint mir die Ansicht Trapls zu sein, der annimmt, daß die Totalexstirpation des Uterus noch darüber hinaus auf dem Umweg über die Hypophyse zur Krebsdisposition führt.

Abgesehen von ihren Folgen für die behandelten Frauen wird man also gegen die Totalexstirpation vom bevölkerungspolitischen, gegen die Strahlentherapie, wenn sie bei noch konzeptionsfähigen

Patientinnen angewandt wird, aber noch dazu vom eugenischen Standpunkt aus ziemliche Bedenken haben müssen.

Nicht weniger schwerwiegend sind die Einwände, die man hinsichtlich des späteren Wohlbefindens der Patientinnen selbst gegen diese radikalen Maßnahmen erheben kann.

Immer wieder werden Fälle beobachtet, wo Frauen in noch fertilem Alter, und sei es auch noch so nahe vor dem Klimakterium, nach Uterusexstirpationen oder Kastrationen an schweren Folgeerscheinungen zu leiden haben, die nicht mehr als bloße „Ausfallserscheinungen", d. h. vorübergehende und daher belanglose Belästigungen, sondern als lebensverkürzendes, oft qualvolles Siechtum angesehen werden müssen.

Aschner z. B. hat zahlreiche Fälle beobachtet, wo nach supravaginaler Amputation, Totalexstirpation mit und ohne Belassung der Adnexe und auch nach Radium- bezw. Röntgenbestrahlung schwere Krankheitsbilder in Erscheinung traten:

Hypertonie von oft über 200 mm Hg, Gefäßkrämpfe, Herzerweiterung, Herzmuskelentartung, Herzklopfen, quälendes Klopfen in den Karotiden, neuralgische Zustände, Neurosen, Neuritiden, sogar schwere Psychosen; ferner Fettsucht und Hautkrankheiten verschiedenster Art. Auf Grund seiner genauen Untersuchungen kommt Aschner zu dem Schlusse, daß die menstruelle Blutausscheidung als solche für das Wohlergehen der Frau bis zum Eintritt der natürlichen Menopause von außerordentlicher Wichtigkeit ist, bezw. daß ein Sistieren der Regelblutung oder auch nur ihre Verringerung unter das normale Maß von schweren Krankheitserscheinungen gefolgt sein kann.

Untersuchungen von Kraul zeitigten allerdings andere Ergebnisse. Kraul konnte z. B. nicht einen einzigen Fall von Blutdruckerhöhung nach Totalexstirpation der Gebärmutter feststellen. Nur nach Entfernung beider Adnexe bezw. nach Röntgenkastration kommt es nach Kraul zu einem „Klimakterium praecox", dessen Beschwerden dann allerdings beträchtlich größer sind als die der natürlichen Klimax. Im übrigen ist Kraul der Ansicht, daß „die operative Entfernung des Uterus allein keinerlei Beschwerden macht"; er dürfte indessen mit diesem Ausspruch über das Ziel hinausschießen. Wenn es auch Frauen geben mag, welche nach Uterus-

exstirpationen ohne nennenswerte Beschwerden sind, so muß nach Aschner doch die große Mehrzahl derer, bei denen schwere Folgeerscheinungen wahrscheinlich zu erwarten sind, zu weit größerer Vorsicht mahnen, als dies bislang immer noch geschieht.

Neben Aschner sehen besonders auch Peralta und Micholson in der Menstruation eine äußerst wichtige Funktion, die man der Frau, wenn irgend möglich, erhalten muß.

Besonders bei jüngeren Frauen macht sich der Menstruationsverlust häufig auch in einem mittelbaren Einfluß auf die Psyche bemerkbar; denn der Verlust der Regelblutung sagt der Frau an, daß sie an wichtigen weiblichen Qualitäten verloren hat und insbesondere der Hoffnung auf Kindersegen endgültig entsagen muß. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage der „künstlichen Menstruation". Verschiedene Operateure, z. B. Fuchs, Albrecht und Roberg jr. schlagen vor, die natürliche Regelblutung, die durch eine operative Entfernung der Gebärmutter geopfert wurde, auf künstlichem Wege wieder hervorzurufen. Genannte Autoren entnehmen in solchen Fällen funktionstüchtiges Endometrium aus dem amputierten Uterus und transplantieren es frei in den Cervixstumpf oder das Scheidengewölbe. Sie erzielen damit eine regelmäßige, wenn auch geringere Regelblutung.

Natürlich ist diese Methode nur von rein psychischem Wert; sie beweist uns aber gerade deshalb, wie sehr die Forderung, bei gynäkologischen Operationen möglichst die Menses zu erhalten, auch in psychischer Hinsicht ernst zu nehmen ist.

Die verstümmelnden Operationen sind also ebenso wie die zerstörenden Strahlenbehandlungen von verschiedenen Gesichtspunkten aus gesehen von schwerwiegenden Konsequenzen und daher aufs äußerste einzuschränken zu Gunsten von Behandlungsarten, die der Frau unter allen Umständen die Menstruation und, wenn irgend angängig, auch die Gebärfähigkeit erhalten.

Die Forderung nach Erhaltung der Fertilität wird zuweilen auch von der Patientin selbst gestellt. Einen solchen Fall berichtet Carnelli: Hier sah sich der Operateur in der schwierigen Lage, die technischen Erfordernisse einer notwendig gewordenen Myomoperation mit dem dringenden Wunsche der Frau nach einem Kinde in Einklang zu bringen. Bei der kinderlosen Patientin, deren Ehe

wegen des Ausbleibens der dringend gewünschten Nachkommenschaft zerstört war, mußte ein großes submucöses Myom entfernt werden. Man entschloß sich zur konservativen Operation. Sechs Monate später wurde die Frau schwanger. Unter der Geburt kam es dann jedoch bei der erforderlichen Extraktion des Rumpfes zur Uterusruptur in der Enuxleationsnarbe. Die Gebärmutter mußte totalexstirpiert werden; der postoperative Heilungsverlauf war glatt.

Das in diesem Falle angewandte, von A. Martin stammende Verfahren der Ausschälung von Myomen, das die älteste nicht radikale Operationsmethode des Uterus darstellt, ist jedoch in mancher Hinsicht ziemlich anfechtbar.

Nach der Enucleation von Myomen besteht zunächst eine große Rezidivgefahr: Chrobak z. B. hat bei ein und derselben Frau im Laufe einiger Jahre nicht weniger als 36 Myomenucleationen ausgeführt. Ferner hat man nach Stoeckel bei dieser Operationsmethode in erhöhtem Maße mit der Möglichkeit einer septischen Komplikation zu rechnen. Auch kann es bei der Enucleation zu starken Blutverlusten kommen, was bei ausgebluteten Patientinnen eine entscheidende Rolle spielen kann. Manche Autoren schließlich, z. B. Fraenkel und Henkel, lehnen die Ausschälung von Myomen deshalb ab, weil die Myomkapsel nach ihrer Ansicht einen Teil der Geschwulst darstellt und daher unbedingt mitentfernt werden muß.

Ganz besonders ist natürlich nach Myomenucleationen bei noch konzeptionsfähigen Frauen die Gefahr einer Uterusruptur zu respektieren. Diese Gefahr muß aber verständlicherweise umso größer sein, je größer das Myom war, das entfernt wurde, resp., je größer und demolierender die Wunde war, die am Uterus gesetzt werden mußte. Mit anderen Worten: Bei konservativen Uterusoperationen ist es von größter Wichtigkeit, möglichst einfache Wundverhältnisse zu schaffen, die eine exakte Adaption der Wundränder gestatten.

Da dies naturgemäß bei der Enucleation von Myomen sich nicht immer ermöglichen läßt, hat H. Freund (in einem Vortrag: „Über partielle Myomoperationen") eine andere Methode zur Entfernung von Myomen der Gebärmutter angegeben: Er excidiert einen den Scheitel, die Vorder- und Hinterwand des Uterus be-

treffenden Keil aus dem Fruchthalter. Damit sind klare Wundverhältnisse geschaffen und es besteht dazu noch der Vorteil, daß die Uterushöhle breit eröffnet, und so ihre genaue Revision ermöglicht ist. Freund beschreibt einen Fall, wo es bei einer Frau, die nach seiner Methode operiert worden war, zur Gestation kam, die zur rechten Zeit mit einer vollkommen normalen Geburt endigte.

In ähnlicher Weise wie Freund operieren bei Uterusmyomen Aschner und, wie wir später sehen werden, Holzbach.

Es war naturgemäß kein großer Schritt, von der Entfernung von Myomen zu einer Verkleinerung übermäßig großer Uteri, die gewissermaßen den Eindruck eines großen diffusen Myoms auf den Beschauer machen, überzugehen. Indessen hatte man anfangs gewisse Bedenken, ob dies hier den gleichen Effekt hat wie die Entfernung wirklicher Geschwülste. Die überraschenden Erfolge, die man mit der keilförmigen Resektion des Uterus auch bei metropathischen Veränderungen, chronischer Metritis usw. machte, lehrten jedoch bald eindeutig die Berechtigung dieser Operation. Die Keilresektion des Corpus uteri hat als erster A. Dührssen ausgeführt. Im Jahre 1898 veröffentlichte dieser Autor zwei Fälle, in denen er wegen Metritis jene Operation vorgenommen hatte. Dührssen ging in der Weise vor, daß er eine Resektion der vorderen Uteruswand machte, indem er von einer Tubenecke zur anderen oder in sagittaler Richtung ein ovaläres Stück Uteruswand excidierte. Danach wurden aus der Pfannenstiel'schen Klinik von Franz Cohn 30 Fälle beschrieben, bei denen seit dem Jahre 1903 wegen chronischer Metritis planmäßig ein sagittaler Keil aus der vorderen und hinteren Wand des Corpus uteri herausgeschnitten wurde. Um dieselbe Zeit ungefähr wurde auch von Martin eine ähnliche Methode vorgeschlagen und auch bei Fällen von Metritis zur Anwendung gebracht. Diese Fälle sind aber nicht veröffentlicht worden, weil Martin zuerst den Eintritt einer Schwangerschaft und Geburt abwarten wollte, was jedoch nicht zur Beobachtung kommen konnte. Er glaubt aber, daß keine Gefahr nach solcher Operation in der Gravidität liegt. Martin operiert solche Fälle wie Dührssen und Pfannenstiel vaginal und reseziert soviel als nötig. Meist waren seine Resultate sehr zufriedenstellend. Auch die vertikale und horizontale „Subsectio uteri", die im Jahre 1908 von Howard

A. Kelly Baltimore angegeben wurde, verdient erwähnt zu werden. Kelly kommt es bei seiner Methode hauptsächlich darauf an, die Uterusschleimhaut und damit die normale Menstruation zu erhalten.

Aus rein mechanischen Beweggründen wendet Mackenrodt eine, entsprechend seiner Indikationsstellung ziemlich radikale Form von sagittaler Keilresektion an. Mackenrodt excidiert in Fällen von Prolapsen bei gleichzeitig metropathisch oder myomatös verdicktem Uterus einen die ganze Corpushöhle und damit die ganze Uterusmucosa umfassenden, bis ins Collum hineinreichenden sagittalen Keil aus der Gebärmutter. Damit erzielt er erstens eine exakte Blutstillung, und zweitens ist er in der Lage, den so verkleinerten Uterus zu interponieren.

Nicht verwandt mit dieser Keilresektion des Uterus wegen Metritis sind diejenigen Operationen, welche als Excision der Tubenecken bekannt sind, die Keilresektion der Tubenecken, die bei Tubenerkrankungen wie Salpingitis, Hydrosalpinx, Pyosalpinx und isthmischer und intramuraler Tubargravidität Anwendung finden. Auch sie beabsichtigen freilich, gleichzeitig mit der Ausschaltung des im Uterus verlaufenden erkrankten Tubenendes, die im der Umgebung der Tube in der Substanz der Muscularis sich geltend machende Entzündung unschädlich zu machen; doch stellen diese Operationen naturgemäß einen verstümmelnden Eingriff dar und unterscheiden sich damit grundsätzlich von der Keilresektion aus dem Fundus uteri.

Dasselbe gilt für die quere Fundusresektion nach Beuttner: Beuttner löste, um bei der Exstirpation stark verwachsener Adnextumoren genügend Raum zu schaffen, quer über den Fundus uteri einen Keil aus und nahm von diesem ausgehend die Entfernung der Adnexe in Angriff. So gute Dienste dieses Verfahren leistet, wenn es, entsprechend der eigenen Indukationsstellung Beuttners angewandt wird, nämlich bei entzündlichen Prozessen an den Adnexen „besonders bei gleichzeitig metropathischem Uterus", so unzweckmäßig ist es, die Beuttner'sche Operation, wie vielfach geschieht, auch bei Myomen und Metropathien ohne Adnexentzündung auszuführen; sehr viel vorteilhafter ist bei diesen Krankheitserscheinungen zweifellos eine Operationsmethode, welche die Tuben schont und

vor allem auch die Ligamenta rotunda nicht in Mitleidenschaft zieht, was die quere Fundusresektion nach Beuttner notgedrungen tut.

Ein solches Verfahren stellt nun die sagittale Keilresektion aus dem Fundus uteri dar, wie sie an der geburtshilflich gynäkologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Mannheim von Holzbach seit Jahren eingeführt ist und entsprechend der guten mit ihr erzielten Erfolge immer mehr zur Anwendung kommt.

Im Folgenden will ich über diese Methode, die an unserer Abteilung bei gutartigen Uterusblutungen, bei Methropathien und Myomen ausgeführt wird, berichten und über die Erfahrungen, die man dabei gemacht hat.

Die Art der Operation soll an einem typischen Fall erläutert werden:

Es handelte sich um eine 35 jährige Frau mit Retroversio flexio uteri bei gleichzeitiger starker Metropathie.

Operationsbericht: Bei Eröffnung der Bauchhöhle durch Längsschnitt zeigt sich nach Zurückschieben von Netz und Därmen ein gut gänseeigroßer Uterus, der im ersten Moment den Eindruck eines graviden Fruchthalters machte, sich aber bei näherer Untersuchung als stark gestautes Organ herausstellte. Es wird aus dem Uterusfundus ein ungefähr 3 cm breiter und 5 cm langer Keil herausgenommen, nachdem vorher ein Gummischlauch um den cervikalen Teil gelegt wurde, der für die nötige Blutleere sorgte. Daraufhin Vernähen der beiden Wundränder mit Knopfnähten. Nach der Operation bleibt ein noch kleinhühnereigroßes Organ zurück. Ein winklig abgeknicktes, an der vorderen Bauchwand adhaerentes Stück Dünndarm wird gelöst und die Wundfläche mit zwei feinen Knopfnähten vernäht.

Der postoperative Verlauf war glatt, und die Patientin konnte nach drei Wochen als geheilt entlassen werden. Als von großem Wert hat sich, wie bei vielen anderen, auch bei dieser Uterusoperation das erwähnte Verfahren der praeventiven Blutstillung nach Holzbach („Der Uterusschnitt in Esmarch'scher Blutleere") erwiesen. Abgesehen von der verblüffenden Einfachheit, die diese Blutstillung auszeichnet, ist es besonders die durch sie gewährleistete absolute Sicherheit einer so gut wie „unblutigen" Operation, die uns gerade bei operativen Eingriffen an stark blutenden Frauen

sehr zu statten kommt. Denn es kann, wie ich schon einmal betont habe, in derartigen Fällen auch ein geringes mehr oder weniger an Blutverlust für den Erfolg der Operation entscheidend sein.

Unter 24 in den letzten Jahren in der beschriebenen Weise operierten Fällen ist kein einziger Mißerfolg zu verzeichnen.

Das Alter der Patientinnen schwankte zwischen 28 und 52 Jahren; 15 Frauen waren zwischen 30 und 40, 5 Frauen unter 30 und 4 Frauen über 40 Jahre alt.

Die Diagnosen der einzelnen Fälle lauteten:

Myoma uteri in 6 Fällen, Myopathie und Metrorrhagien in 4, Myometritis in 4, Metropathie in 3, Metrorrhagien in 2 Fällen, Myopathia uteri in 2, Dysmenorrhoe in 2 und Perimetritis in 1 Fall.

Die Operation verlief in allen Fällen glatt und auch der postoperative Verlauf war durchweg komplikationslos. Nach durchschnittlich 3—4 Wochen konnten die Frauen beschwerdefrei entlassen werden.

Später durchgeführte Nachuntersuchungen zeitigten ausgezeichnete Ergebnisse: Es waren in keinem Falle Komplikationen im Heilungsverlauf wie Stumpfexsudate, Thrombosen und dgl. aufgetreten. Was aber besonders für unsere Operationsmethode spricht: Allen Frauen konnte die normale Menstruationsblutung erhalten werden; der Cyklus des Menses blieb nach der Operation unverändert, die Dauer einer Regelblutung betrug 1—2 Tage und die Stärke der Blutungen war so, daß die Frauen im allgemeinen 3—4 Binden pro Regel benötigten. Bei der großen Bedeutung, die, wie schon erwähnt, der menstruellen Blutausscheidung für das Wohlbefinden der Frau zukommt, erscheint es mir angesichts dieser schönen Erfolge nicht gerechtfertigt, an dem weitgehenden Radikalismus, wie er bisher noch fast allgemein geübt wird, indem man bei noch menstruierenden Frauen wegen gutartiger Geschwülste und Blutungen ohne besondere Bedenken eine so wichtige Funktion durch Radikaloperation oder Röntgenkastration zerstört, festzuhalten.

Daß durch die sagittale Keilresektion aus dem Fundus uteri den Frauen neben der normalen Regelblutung auch die Konzeptionsfähigkeit erhalten bleibt, das bewies eine Patientin, deren Behand-

lung ich ausführlich schilderte. Bei dieser Frau trat nämlich schon zwei Monate nach der Operation wieder eine Schwangerschaft ein. Leider mußte man nach reiflichem Überlegen den Entschluß fassen, die Schwangerschaft zu unterbrechen: Es bestand die Gefahr einer Ruptur, da der Uterus noch nicht genügend Zeit gehabt hatte, vollständig auszuheilen. Er zeigte auch nach der Ausräumung noch eine schlechte Kontraktionsfähigkeit. In der Literatur sind dagegen Fälle beschrieben, wo es nach ähnlichen Operationen zu Schwangerschaft mit abschließender Spontangeburt gekommen ist.

Bozzolo z. B. berichtet einen derartigen Fall:

Es wurde bei einer 42 jährigen XVI. Gebärenden wegen verhaltener Fehlgeburt und multipler Myome im Fundus eine Laparotomie vorgenommen. Zunächst entleerte man den Uterus durch einen Corpusschnitt. Darauf entfernte man durch keilförmige Resektion den Fundus uteri. Der Fruchthalter wurde dadurch um ein Drittel verkleinert. Neun Monate nach dieser Operation wurde die Frau schwanger und zum errechneten Geburtstermin erfolgte ein völlig normaler Partus. Wie man aus dem Eihautriß urteilen konnte, saß die Placenta im Bereich der Operationsarbe. Mehrere Monate nach der Geburt wurde bei der Patientin eine Hysterosalpingraphie vorgenommen, wobei sich ein nicht ganz regelmäßiges Uteruscavum und durchgängige Tuben herausstellten.

Einen ähnlichen Fall beschreibt Nordio:

Bei einer 29 jährigen Frau, die noch kinderlos war, wurde wegen starker metropathischer Verdickung die keilförmige, sagittale Resektion des Fundus uteri vorgenommen. Es wurde beiderseits etwa 1 cm medial von den Tubenansätzen bis zur Mittelebene etwa 2 cm unterhalb der Ansätze der Ligamenta rotunda keilförmig excidiert. Drei Jahre später erfolgte am Ende einer normalen Schwangerschaft die spontane Geburt. Auch in einem von Aschner in ähnlicher Weise wegen multipler Myome operierten Falle ist später eine Gravidität eingetreten, die mit der Geburt eines reifen, 4 kg schweren Kindes abschloß.

Wie diese Fälle zeigen, ist es also sehr wohl möglich, bei durch gutartige tUerusblutungen notwendig gewordenen Eingriffen am

Fruchthalter den Patientinnen neben der Menstruation auch die Gebärfähigkeit zu erhalten. Bei der großen Bedeutung, die der bevölkerungspolitischen Frage bei uns heute zukommt, ist nach meiner Ansicht diese letztere Tatsache äußerst beachtenswert und bei der Wahl der anzuwendenden Operationsmethode zu berücksichtigen: Wenn es sich irgend ermöglichen läßt, sollte von der Verstümmelung oder gar radikalen Entfernung des Uterus abgesehen werden, zumal wir in der sagittalen Keilresektion aus dem Fundus uteri ein Verfahren besitzen, das, wie ich zeigen konnte, die Frauen einerseits schnell und sicher von ihren Leiden befreit, ihnen aber anderseits, im Gegensatz zur Radikaloperation, gleichzeitig ein anatomisch und physiologisch vollwertiges Organ beläßt.

Was, dies sei zum Schluß noch erwähnt, die Frage betrifft, ob man konservative Uterusoperationen vaginal oder per laparotomiam ausführen soll, so ist dazu zu sagen, daß man in den meisten Fällen der abdominellen Methode den Vorzug geben wird. Denn es kommt nach Aschner auch bei den besten Operateuren allzu oft vor, daß sie bei vaginalem Vorgehen einen zu stark demolierten Uterus im Interesse einer exakten Blutstillung opfern müssen. Dies ist aber bei der Laparotomie so gut wie immer zu vermeiden.

Zusammenfassung.

Meine Arbeit sollte die verschiedenen Behandlungsarten gutartiger Uterusblutungen beleuchten.

Ausschlaggebend für die Frage, ob man konservativ oder operativ vorgehen soll, ist die Stärke der Blutung und das Allgemeinbefinden der Patientin.

Bei leichteren Blutungen, die den Kräftezustand der Frau noch nicht oder erst sehr wenig beeinträchtigt haben, kann man sich zu konservativen und medikamentösen Heilverfahren entschließen. Vor allem aber sind solche Fälle geeignet für die Hormontherapie.

Bleibt die konservative Behandlung erfolglos oder haben die Blutungen gar lebensbedrohlichen Charakter, dann sind radikalere Methoden angezeigt.

Die Strahlentherapie, die in derartigen Fällen oft angewandt wird, ist bei Frauen in noch fertilem Alter wegen der unvermeidlichen Schädigung der Ovarien unter allen Umständen zu vermeiden; ganz besonders zu respektieren ist bei der Röntgen- bezw. Radiumbestrahlung die Gefahr der Blastophthorie.

Vor allem der Ausfall der menstruellen Blutausscheidung kann sehr schwerwiegende Folgen für das Wohlbefinden der Frauen nach sich ziehen. Es muß daher, wenn es irgend geht, der Patientin die normale Regelblutung belassen werden.

Ferner muß bei der Prüfung der Anzeigestellung im Sinne unserer heutigen Zeit größter Wert auf die Erhaltung der Generationstüchtigkeit der Frau gelegt werden.

Aus diesen Gründen ist auch die Anwendung radikaler und verstümmelnder Operationsmethoden bei gutartigen atypischen Blutungen wo möglich zu unterlassen. Die zweifellos berechtigtste Behandlung dieser Krankheitserscheinungen ist die konservative Operation, und zwar in erster Linie die sagittale Keilresektion; denn sie erhält der Patientin neben der normalen Menstruation vor allem auch die Möglichkeit der Konzeption.

Wie ich bei der Durchsicht der Literatur feststellte, wird auf diese Operation viel zu wenig Wert gelegt.

Angesichts der guten Erfolge, die mit ihr auch an unserer Abteilung schon erzielt wurden, kann man meiner Ansicht nach nur wünschen, daß der sagittalen Keilresektion aus dem Fundus uteri endlich die ihr zustehende Beachtung geschenkt werde.

Literatur.

Albrecht: Zentralblatt für Gynäkologie 1935, Heft 8, Seite 467.
Aschner: Wiener klinische Wochenschrift 1925, Seite 699.
Beuttner: Archiv für Gynäkologie 132, Seite 115.
Bozzolo: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie und Geburtshilfe 26, Seite 641.
Carnelli: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie u. Geburtshilfe 28, S. 576.
Cohn: Archiv für Gynäkologie 84, Seite 244.
Döderlein-Krönig: Operative Gynäkologie.
Freund, H.: Deutsche medizinische Wochenschrift 1915, Seite 1722.
Fuchs: Zentralblatt für Gynäkologie 1935, Seite 914.
Heinsius: Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 29, Seite 891.
Hellmann: Zentralblatt für Gynäkologie 1939, Seite 72.
Hengst: Die intrauterine Radiumbehandlung gutartiger Uterusblutungen. Inaugural-Dissertation Heidelberg 1938.
Holzbach: Zentralblatt für Gynäkologie 1937, Seite 1746.
Kelly: Referat in Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 28, Seite 488.
Kraul: Wiener klinische Wochenschrift 1926, Seite 297.
Lecène: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie u. Geburtshilfe 12, S. 826.
Mackenrodt: Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1923, Seite 399.
Martin: Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Band 28, Seite 488.
Nordio: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie und Geburtshilfe 26, Seite 127.
Roberg jr.: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie und Geburtshilfe 34, Seite 116.
Robinson: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie und Geburtshilfe 33, Seite 191.
Runge: Blutung und Fluor.
Silva: Referat in Berichte über gesamte Gynäkologie u. Geburtshilfe 34, Seite 116.
Trapl: Reberat in Berichte über gesamte Gynäkologie u. Geburtshilfe 30, S. 334.
Veit-Stoeckel: Handbuch der Gynäkologie. Band 6, 2. Hälfte.

Lebenslauf.

Als Sohn des Metzgermeisters Christian Mäder wurde ich am 13. Mai 1914 in Mannheim-Sandhofen geboren. Nach 4jährigem Besuch der dortigen Volksschule kam ich an das Adolf Hitler-Realgynasium in Mannheim. Dort bestand ich Ostern 1934 die Reifeprüfung. Nach der Ableistung meines Arbeitsdienstes begann ich mit dem Sommersemester 1935 an der Universität Heidelberg mein medizinisches Studium. Ende SS. 1937 bestand ich daselbst die ärztliche Vorprüfung. Bis einschließlich SS. 1939 blieb ich an der Universität Heidelberg. Für das WS. 1939 belegte ich an der Universität Marburg. Das medizinische Staatsexamen legte ich an der Universität Heidelberg im Frühjahr 1940 ab.

Ludwig Mäder.

Ich danke Herrn Prof. Dr. Holzbach für die Ueberlassung des Themas und Herrn Prof. Dr. Runge für die Uebernahme des Referates.